

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年6月23日 (23.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/056884 A1

(51) 国際特許分類⁷: C25D 5/26, 3/56, 15/02 (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018543 (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(22) 国際出願日: 2004年12月7日 (07.12.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-410843 2003年12月9日 (09.12.2003) JP
特願2004-149276 2004年5月19日 (19.05.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 関西ペイント株式会社 (KANSAI PAINT CO., LTD.) [JP/JP]; 〒6610964 兵庫県尼崎市神崎町33番1号 Hyogo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 久保田 健太郎 (KUBOTA, Kentaro), 春田 泰彦 (HARUTA, Yasuhiko), 平木 忠義 (HIRAKI, Tadayoshi).

(74) 代理人: 小栗 昌平, 外 (OGURI, Shohei et al.); 〒1076013 東京都港区赤坂一丁目12番32号アーク森ビル13階 栄光特許事務所 Tokyo (JP).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: ELECTROPLATING SOLUTION COMPOSITION FOR ORGANIC POLYMER-ZINC ALLOY COMPOSITE PLATING AND PLATED METAL MATERIAL USING SUCH COMPOSITION

A1

(54) 発明の名称: 有機高分子複合電気亜鉛合金めっき液組成物及び該組成物を用いためっき金属材

WO 2005/056884

(57) Abstract: Disclosed is an electroplating solution composition which enables to obtain a plating with excellent corrosion resistance which exhibits excellent adhesion with a coating film without being subjected to a surface treatment. Such an electroplating solution composition for an organic polymer-zinc alloy composite plating is characterized by containing (A) 1-600 g/l of Zn ions, (B) 1-600 g/l of iron group element ions, (C) 0.1-200 g/l of a tungstic acid compound as W ions and (D) 0.5-500 g/l of a water-soluble or water-dispersible organic polymer compound having a number-average molecular weight of 1,000-1,000,000.

(57) 要約: 本発明は、表面処理を行わなくても塗装膜との密着性に優れ、且つ耐食性にも優れためっきを得ることのできる電気めっき液組成物を提供することを課題とする。本発明は、(A) Znイオンを1~600 g/l、(B) 鉄族元素イオンを1~600 g/l、(C) タングステン酸系化合物をWイオンとして0.1~200 g/l、及び(D) 数平均分子量が1,000~1,000,000の水溶性又は水分散性有機高分子化合物を0.5~500 g/l含有することを特徴とする有機高分子複合電気亜鉛合金めっき液組成物に関する。